



King's Research Portal

Document Version

Early version, also known as pre-print

[Link to publication record in King's Research Portal](#)

Citation for published version (APA):

Spence, P. (2013). Teatro clásico y humanidades digitales: el cruce entre método, proceso y nuevas tecnologías. *Teatro de Palabras*, 7, 9-38. [N/A].

<http://www.uqtr.ca/teatro/teapal/TeaPalNum07Rep/01SpencePaul.pdf>

Citing this paper

Please note that where the full-text provided on King's Research Portal is the Author Accepted Manuscript or Post-Print version this may differ from the final Published version. If citing, it is advised that you check and use the publisher's definitive version for pagination, volume/issue, and date of publication details. And where the final published version is provided on the Research Portal, if citing you are again advised to check the publisher's website for any subsequent corrections.

General rights

Copyright and moral rights for the publications made accessible in the Research Portal are retained by the authors and/or other copyright owners and it is a condition of accessing publications that users recognize and abide by the legal requirements associated with these rights.

- Users may download and print one copy of any publication from the Research Portal for the purpose of private study or research.
- You may not further distribute the material or use it for any profit-making activity or commercial gain
- You may freely distribute the URL identifying the publication in the Research Portal

Take down policy

If you believe that this document breaches copyright please contact librarypure@kcl.ac.uk providing details, and we will remove access to the work immediately and investigate your claim.

Teatro clásico y humanidades digitales: el cruce entre método, proceso y nuevas tecnologías

Paul Spence
King's College London
paul.spence@kcl.ac.uk

Introducción

Ya viene a ser un tópico hablar de los grandes cambios culturales que surgen a raíz del brote de la tecnología digital. Es común oír que la proliferación de dispositivos (ordenadores, aparatos móviles, tabletas) y soportes lógicos (para tratamiento de textos, imágenes, archivos de audio y video) está transformando la forma en que creamos, digerimos y estudiamos la cultura de manera vertiginosa.

Como todo los tópicos, esta propuesta tiene algo de cierto, y algo de falso, pero al menos en el plano público la oferta digital –colecciones accesibles por internet, redes sociales para compartir ideas y gustos– es amplia y contundente. ¿Pero estos cambios suponen una transformación significativa en las estrategias que tenemos para conocer y hacer conocer la cultura desde el punto de vista del estudioso, o son cambios más anecdóticos?

Francisco Rico propone en su discusión sobre el concepto de la ecdótica del Siglo de Oro (Rico, 2005, pp. 10-11) “una visión completa y articulada” que sea “provisional, reajutable y reajustada caso a caso” y que pueda “transvasar un discurso desde un sistema de referencias hasta otro, desde los códigos de una cultura hasta los de otra” buscando el “imprescindible equilibrio entre la voluntad del escritor, las singularidades de la obra y las conveniencias de los receptores”.

Estas ideas son en buena parte transferibles a debates actuales sobre el impacto de la tecnología en las humanidades, y si las aplicamos al caso del teatro clásico en específico, nos surgen varios interrogantes:

- Para empezar, ¿qué entenderíamos por “una visión completa” de una obra de teatro clásico? ¿Es posible? ¿Deseable?
- A primera vista, las innovaciones técnicas nos ofrecen amplias oportunidades para ‘reajustar’ nuestra interpretación de forma dinámica, pero ¿cómo armonizamos los

beneficios de esa provisionalidad con la necesidad académica de dejar un rastro fijo del conocimiento en momentos claves de la investigación?

- ¿Cómo podríamos aprovechar la referencialidad dinámica de lo digital para el estudio con rigor, a la vez que creamos citas digitales estables?
- ¿Y finalmente, cómo compaginamos las necesidades tantas veces contradictorias del autor, la obra, y los receptores de la obra?

El diluvio digital supone un cambio importante en la relación entre creadores y receptores de la experiencia teatral, donde se puede combinar un estudio experto con esfuerzos de comunicación con un público más amplio. Pero entonces, ¿qué tipo de público prevemos para el trabajo académico de hoy día sobre el teatro, y qué papel tiene la tecnología?

Humanidades en la era digital: las humanidades digitales

A lo largo de los últimos años hemos visto muchos intentos distintos de captar el teatro en forma electrónica, y ha habido un fuerte énfasis sobre el texto digital, reflejando a su vez la dominación de la perspectiva filológica, tal como apunta Francisco Sáez Raposo (Sáez Raposo, 2012, p. 7).

La perspectiva filológica que tradicionalmente ha dominado el análisis teatrales hasta épocas recientes propició que la atención prestada a aspectos esenciales de la puesta en escena se descuidara de forma considerable. El teatro es texto pero también otros elementos ...

Hoy en día todas las ediciones académicas usan tecnología digital de alguna manera, pero existen diferencias importantes en el grado de la adaptación, y en las formas de uso.

En general podemos decir que el uso de esta tecnología en las humanidades –fuera de su empleo para tareas rutinarias como el correo electrónico, los procesadores de texto y algunos programas muy concretos– ha sido hasta tiempos recientes una actividad más bien minoritaria. Buena parte de esta actividad se ubica en lo que antes se llamaba en inglés humanities computing, pero hoy en día se suele llamar humanidades digitales (digital humanities en inglés).

En su fase inicial, el énfasis de esta línea de investigación se centraba en cómo usar el ordenador para contar datos a gran escala y poca gente imaginaba que iba a usarlo tanto para leer y escribir, o incluso para mirar material audiovisual. Reinaban las concordancias y el análisis textual, en proyectos de poco alcance dentro de las humanidades en su conjunto.

Lo que realmente supuso una ruptura importante con el pasado fue la llegada del internet a finales del segundo milenio, que ha inspirado un reajuste fundamental de los ya muy debatidos conceptos de publicación, autor, editor y público.

Marcación digital: XML y TEI

Si revisamos los últimos 20 años, la transformación cultural causada por la llamada ‘era digital’ ha sido extraordinaria, pero en la actividad académica de las humanidades los cambios han sido notablemente modestos. Este periodo destaca, sobre todo, por la investigación en la marcación digital de textos, una metodología (por cierto, fruto de debates animados) sobre la edición digital, que coincide con el crecimiento del internet como plataforma de edición y con el concepto de hipertexto. Antes de adentrarnos en la perspectiva actual, vamos a hacer un repaso crítico de esta metodología, donde dos estándares internacionales han sido claves:

- El primero de ellos es XML (algo así como ‘lenguaje de marcas extensible’), un estándar internacional para intercambiar datos (sean datos bancarios, datos bibliotecarios o datos literarios), pero que tiene raíces también en el campo de la edición.
- El otro es TEI ([Text Encoding Initiative](#)/la [Iniciativa para la codificación de textos](#)), uno de los mayores proyectos de colaboración en la historia de las humanidades, que ofrece un estándar (ahora basado en XML) para representar textos humanísticos en forma digital. Su sitio web anuncia que el TEI ha sido usada por bibliotecas, museos, editoriales e investigadores para la investigación, enseñanza y la preservación en áreas tan diversas como los estudios literarios, históricos y lingüísticos.

Existen varios ejemplos del uso de esta metodología TEI/XML en el estudio del teatro clásico: para estudios digitales como el proyecto [Shakespeare Quartos Archive](#) o el [Cambridge Edition of the Works of Ben Jonson](#), e incluso para ediciones impresas creadas con herramientas TEI/XML, como es el caso de la edición de la obra de Thomas Middleton por Gary Taylor y John Lavagnino en 2007 (ed. Taylor y Lavagnino, 2007).

Un ejemplo del teatro español editado en XML sería la recién publicada edición de *La entretenida* de Miguel de Cervantes, editada por John O’Neill de King’s College London (O’Neill, 2012). O’Neill creó la edición en colaboración con el [Department of Digital Humanities, King’s College London](#) (DDH), donde trabajo yo, a través del proyecto Out of the Wings –del que voy a hablar más tarde– y su intención era crear una edición que respondiera a varias tradiciones (la crítica textual, bibliografía, traducción, representación en escena) y permitiera a los lectores interactuar con el texto de distintas maneras (tomando en consideración el significado lingüístico, las posibilidades para una producción moderna, la transmisión cultural y la contextualización).

Las ventajas que se suelen nombrar para una edición de esta índole son múltiples. Como todo sistema de anotación, el TEI tiene como objetivo facilitar la comprensión del texto de alguna

forma, pero las marcas de TEI promueven una mayor fluidez en la edición de un texto, donde se separa la estructura jerárquica y semántica de un texto de su posible presentación.

Primero, y siguiendo el esquema planteado por Allen Renear en su análisis de la marcación digital (Renear, 2004, pp. 222-224), el TEI tiene beneficios para la composición de un texto, porque nos anima a pensar en el significado o posible uso de cada fragmento de texto (‘este fragmento es el título de una obra’), en vez de atar el texto a una publicación o tecnología concreta (‘esto va en cursiva’) que estará forzosamente anclados a un momento histórico (y plataforma) particular. En el caso de *La entretenida*, se crearon marcas para una gran variedad de escenarios que incluyen la versificación, las enmiendas editoriales (como, por ejemplo, las versiones original y modernizada de la puntuación) y los antropónimos o topónimos mencionados en la obra.

La marcación TEI: beneficios de composición

Estructura de versos

```
<lg type="redondilla" rhyme="abba">
  <l>Mirad señor, destas dos</l>
  <l>cuál es la Marcela hermosa</l>
  <l>que con fuerza poderosa</l>
  <l>os tiene fuera de vos</l>
</lg>
```

Intervención editorial

```
<l>Mirad<orig>,</orig> señor, destas dos<reg>,</reg></l>
```

Nombres de lugar, persona

```
<placeName>
  <geogName type="nautical">el golfo de las Yeguas</geogName>
</placeName>
```

Imagen 1: ejemplo de marcación digital. Explicación: <lg> representa grupo de versos; <l> verso; <orig> texto en fuente original; <reg> texto modernizado; <placeName> nombre de lugar; <geogName> término geográfico.

En la edición y publicación, el TEI ha tenido un papel transformador porque la existencia de una fuente editada con marcas semánticas hace que podamos crear múltiples presentaciones desde una única fuente, en múltiples formatos (libro impreso, e-book, PDF, página web en HTML) y para múltiples aparatos electrónicos (ordenador, teléfono móvil, tableta electrónica). Esto puede conllevar visualizaciones distintas de una obra. En el caso de *La entretenida* la marcación de formas ortográficas/puntuación originales/modernizadas facilitó las tres ediciones que ofrecemos junto con una traducción al inglés y la versión facsimilar: transcripción de la primera edición, modernizada en sentido puramente gráfico y ortográfico, pero reteniendo la

puntuación del texto fuente; la edición propia de O'Neill, que prioriza la musicalidad del verso; una visualización sin puntuación, para que el investigador o profesional de teatro pueda añadir sus propias marcas. También puede facilitar la creación automática de aparatos (índices, apéndices etcétera) —en la edición digital *La entretenida*, por ejemplo se da información dinámica y contextualizada sobre actores presentes y accesorios para cada escenario— y la creación de índices, que además se crean automáticamente a partir de la marcación, por lo que su elaboración tiene un proceso orgánico estrechamente ligado con los ciclos de investigación.

The screenshot displays the digital edition of 'La entretenida' by Miguel de Cervantes. The interface includes a header with the title and author, a navigation bar with links like Home, About the Project, About the Text, Indices, Text, and Contact, and a sidebar with language and edition options. The main content area shows the text of the play, with a right-hand panel providing contextualized information for each scene.

La entretenida
by Miguel de Cervantes

Home About the Project About the Text Indices Text Contact

Text

- Spanish
- 1st edition (modern spelling)
- ed. O'Neill
- unpunctuated
- English Translation

Select View: 1st edition ed. O'Neill unpunctuated

Performance Information: All Track Character: None Go to: 1.1 vv. 1-150

168v

Jornada primera

Salen Ocaña lacayo con un mandil, y hamero, y Cristina fregona.

Oca. Mi sora ⁵⁰ Cristina dermos, ⁵¹
 Crí. qué hemos de dar mi so Ocaña?
 Oca. dar en dulce, no en huraña,
 ni en tan amargos estremos.

Crí. Querría el sor que anduviese
 de pa, y vereda ⁵² contino,
 Oca. no hay quien ande ese camino
 que algún gusto no interese.

5

Siempre la melancolla
 fue de la muerte parienta,
 y en la vida alegre asienta
 el hablar de argentería.

10

169r

Motes, cuentos, chistes, dichos,
 pensamientos regalados,
 muy buenos para pensados,
 y mejores para dichos.

15

On stage:
 Ocaña
 Cristina
 Guifones

Costume:
 mandil

Props:
 hamero
 cetada

Imagen 2: edición O'Neill de *La entretenida* con información contextualizada.

Asimismo, tiene ventajas importantes en la recuperación de información, donde la tecnología permite interrogar cantidades enormes de datos o reorganizar información de manera dinámica, facilitando nuevas herramientas de investigación. El concepto de búsqueda dinámica no es solamente ventaja del TEI/XML por supuesto, pero su capacidad para estructurar la información textual permite búsquedas (y visualización de resultados) mucho más potentes que un texto digital 'plano'. Y por fin, tema importante dada la precariedad de la información digital, el TEI/XML ofrece una vía favorable para la preservación de datos.

No pretendo, con esto, obviar las desventajas de esta metodología. Las críticas van desde temas técnicos (la torpeza de sus métodos para representar el solapamiento de conceptos o la

relaciones multidireccionales en un texto), cuestiones prácticas (su misma flexibilidad también puede ser desventaja), hasta temas filosóficos (su papel en la edición crítica, por ejemplo). Además, y a pesar de sus múltiples ventajas sobre la forma ‘tradicional’ de editar textos (con procesador de textos, siguiendo un modelo caduco que imita pasivamente las herramientas pre-digitales), la marcación digital en TEI/XML suele suponer una infraestructura digital de la que no todos disponen. Aunque en el fondo el proceso de aplicar marcas requiere más de habilidad en la edición que conocimientos técnicos (y yo argumentaría que la inversión inicial suele tener ventajas significativas más tarde), es cierto que se requiere una formación inicial. Si bien existen herramientas de edición que esconden las etiquetas TEI/XML –que para algunos resultan excesivas y una distracción del texto editado– todavía están poco desarrolladas en comparación con otras tecnologías más conocidas. Por otro lado, cabe destacar el surgimiento de plataformas no especializadas de libre acceso para editar y difundir documentos editados en TEI/XML ([TAPAS Project](#)), pero la relativa inaccesibilidad de los sistemas ya existentes probablemente ha sido un factor determinante en el hecho de que, aunque la marcación digital ha tenido un impacto fuerte en el sector de la edición comercial, en el plano académico de las humanidades su penetración ha sido mucho más modesta –hasta ahora al menos–.

Impacto de la edición digital

Ya estamos acostumbrados a varios aspectos del texto digital, sobre todo a su fluidez –se puede cambiar una parte del texto en una publicación digital sin tener que volver a publicar toda la obra como pasa con las ediciones impresas– y su capacidad para almacenar grandes cantidades de datos, a primera vista con un coste modesto. Esto quiere decir, por ejemplo, que podemos agregar otros materiales contextuales, audiovisuales y facsimilares que superan los límites de una edición impresa.

Estas características son de sobra conocidas, pero quizás los efectos más innovadores de la edición digital están en cómo puede afectar al proceso de investigar y editar, especialmente en la creación dinámica de resultados tales como los índices, tradicionalmente un producto final en la investigación, o en las composiciones híbridas que interponen texto, imagen y otros objetos digitales. Visto así, la edición digital no tiene por qué ser un mero resultado final de la investigación, sino que puede influir todo el proceso para llegar a determinadas salidas de la misma investigación. De este modo, en el estudio de John Bradley sobre REED ([Records of Early English Drama](#)), un proyecto internacional que pretende recopilar la documentación sobre el teatro clásico inglés, él opina que buena parte la actividad investigadora de REED se beneficiaría de un tratamiento digital (Bradley, en prensa).

La marcación electrónica, lejos de crear un texto estable, le da dinamismo como dijeron Buzzetti y McGann en 2006¹, y esto favorece un nuevo modelo de lector tal y como imagina Rico: “un hiperlector ideal, capaz de moverse con interés y provecho, librado a sus solas fuerzas, por un laberinto de senderos que se bifurcan” (Rico, 2005, p 310). La marcación digital con TEI puede captar alternativas, que reflejan interpretaciones distintas, expresan la incertidumbre o muestran la intervención editorial de manera explícita, para que luego podamos transformarlo en cualquier visualización que se nos ocurra. En el caso de la edición de *La entretenida*, O’Neill presenta una edición con rigor pero polifacética, que facilita la entrada al texto por múltiples vías, según el interés del traductor, filólogo, crítico, u otro profesional del teatro (O’Neill, 2012), y que además es perfectamente transferible como metodología a toda la obra dramática de Cervantes, o incluso a sus obras completas.

Hemos visto que hasta ahora la investigación en marcación digital para el teatro clásico ha sido una actividad minoritaria, en buena parte de proyectos con generosa financiación, como el proyecto [The Shakespeare Quartos Archive](#) o la [Biblioteca Virtual Miguel de Cervantes](#). En general, y no obstante algunos experimentos², hay relativa escasez de ediciones digitales sobre textos del teatro clásico español accesibles en la red. La marcación digital nos abre horizontes nuevos, pero requiere cierta inversión, muchas veces económica, y en todo caso práctica e intelectual: formación nueva, infraestructura de apoyo, y sobre todo una revaloración de lo que significa una edición en la era digital.

Es quizás por eso que hasta ahora su uso ha sido más extendido o en proyectos bien financiados o en lo que se llama en inglés communities of practice (‘comunidades de práctica’), como el caso de un grupo de epigrafistas, que a finales de los años noventa del siglo XX decidieron crear un estándar, que se llama EPIDOC ([Epigraphic Documents in TEI XML](#)), basado en TEI/XML para la edición de epigrafías (y que luego fue transferido a la papirología). EPIDOC es usado ahora en proyectos por todo el mundo, bien como sistema de intercambio entre proyectos distintos, bien como marco de edición (y preservación). Este modelo ha sido estudiado por muchas comunidades de práctica, incluso en España, como el caso de CHARTA, una red que pretende “ofrecer ediciones electrónicas fiables de documentos en español, de los orígenes al s. XIX” y que ofrece unos criterios de edición para fuentes documentales. Se entiende que la

¹ “Far from stabilizing the text, the markup actually mobilizes it” (Buzzetti y McGann, 2006, p. 65).

² En 2010, Nàdia Revenga de la Universidad de Valencia preparó el terreno para una edición digital de *La estrella de Sevilla* con un trabajo parecido durante su estancia en Londres haciendo el Máster en Humanidades Digitales en King’s College London.

marcación digital con TEI/XML favorece la idea de definir un modelo para un dominio concreto, lo cual sería perfectamente aplicable a los estudios del teatro clásico español.

Hacia un modelo integrado de la investigación teatral

El estudio teatral en todas sus facetas
(texto, traducciones, representación, etcétera)

Son conocidas las limitaciones del texto escrito para captar la palabra hablada y la experiencia o puesta en escena de una obra, y el teatro es un terreno fértil para explorar la compleja relación entre el texto y otros objetos culturales que contribuyen a la evidencia que tenemos para estudiar su historia. En su estudio sobre «La puesta en escena en las ediciones del teatro del siglo de oro» (Thacker, 2009), Jonathan Thacker explora las razones por las que la investigación sobre el teatro clásico español ha favorecido históricamente la tradición filológica frente a otros aspectos más estudiados por ejemplo en la tradición Shakesperiana, pero estudios recientes como *Monstruos de apariencias llenos: espacios de representación y espacios representados en el teatro áureo español* (Sáez Raposo, 2012) reflejan un enfoque en aumento sobre el proceso de representación de una obra.

Como hemos visto, la tradición filológica ha tenido también un papel importante en la historia de la edición digital, pero la era digital abre nuevas posibilidades para captar otras facetas de la experiencia teatral, como el aspecto audiovisual. Es de suponer que un estudio más completo de una obra en el futuro tenga que contemplar una variedad de objetos digitales, con todos los retos para el almacenamiento y la anotación experta que esto supone.

Destacan en este sentido recursos como el proyecto [Shakespeare Performance in Asia](#) –que ofrece videos con obras de Shakespeare representadas en Asia para fomentar el estudio sobre los retos de traducir e interpretar una obra en idioma extranjero, y alimentar debates sobre la relación entre Este y Oeste– y la edición [Richard Brome Online](#) que integra una edición digital con fragmentos de ensayos de actuación en video, donde los actores discuten las interpretaciones alternativas de las obras del dramaturgo, que forma parte del objetivo general de alentar nuevas actuaciones de un dramaturgo con una relativamente modesta historia de representaciones públicas.

También han surgido otras tendencias extratextuales como ‘la vuelta espacial’ en el estudio del teatro del Siglo de Oro –analizada por Margaret Greer en su estudio sobre los espacios teatrales en la España de la época (Greer, 2012, p. 305)– y el intento de recuperar espacios físicos perdidos a través de metodologías de visualización virtual en tres dimensionales, como el

proyecto [The Abbey Theatre, 1904](#), que pretende crear un modelo del teatro de Dublín tal como estaba la noche cuando abrió el 27 de diciembre de 1904.

Marcos para la investigación digital: necesidades y experiencias

Un reto importante para la investigación futura sobre el teatro es la cuestión de cómo seremos capaces de unir recursos e interpretaciones de distintas fuentes, en formatos diferentes, y con objetivos heterogéneos. El proyecto [Out of the Wings](#) –financiado por el consejo de financiación británico AHRC y con la participación de las universidades de King’s College London, Oxford y Belfast– es un ejemplo de un marco digital con tales pretensiones que nació de un proceso de reflexión sobre la transmisión del teatro español a un público angloparlante. Siguiendo la temporada muy exitosa de la Royal Shakespeare Company sobre la edad de oro española en 2004/2005 y el libro *The Spanish Golden Age in English; Perspectives on Performance* (Boyle y Johnston, 2007) que fue publicado después (en ambos casos con participación de miembros del proyecto), *Out of the Wings* ha tenido como objetivo principal hacer más accesible el teatro de España y Hispanoamérica a los investigadores y profesionales de teatro de habla inglesa.

Algunos estudiosos como Paul Vetch aseveran que el diseño visual y funcional de una edición digital de rigor merece más atención de la que han solido recibir en el pasado (Vetch, 2010). Vetch opina que debemos identificar a nuestros usuarios y entender sus necesidades como primer paso de la investigación. En el caso de *Out of the Wings* se empezó el proceso de preparar este marco de investigación virtual sobre el teatro en castellano con un simposio que reunía a varios teóricos y profesionales del teatro, y se completó con un ejercicio de consulta con 18 personas representativas del mundo del estudio, la traducción y la interpretación teatral, que consistía en un cuestionario detallado y un grupo de enfoque. El objetivo de este ejercicio era establecer el grado de conocimiento de tecnologías web y solicitar opiniones sobre aspectos potenciales de un marco interactivo, para luego establecer las pautas principales de un proyecto que debía tanto nutrir como ser nutrido por un público más amplio. De este modo el proyecto responde al deseo de promover el diálogo entre todos los implicados en el estudio y la práctica teatral, y había un consenso claro entre los participantes sobre que el recurso digital que se iba a crear debía permitir que los usuarios pudieran proponer información nueva o comentar sobre información ya existente en la base de datos de *Out of the Wings*. Esto no debe ser visto solamente como un ejercicio de cumplimiento formal de unas reglas burocráticas, sino una parte integrada del proceso de la investigación, una manera de aumentar el público, y una vía para asegurar que la funcionalidad en un recurso digital que creamos consiga los objetivos planteados.

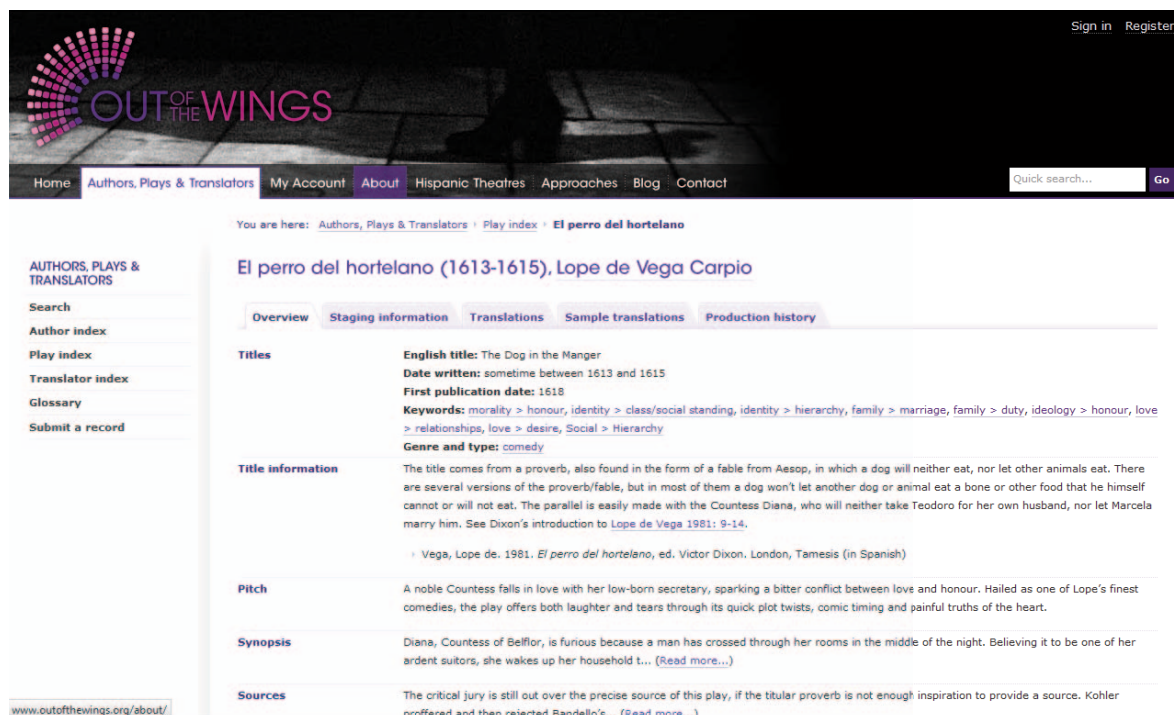


Imagen 3: página de Out of Wings sobre la obra El perro del hortelano.

Ahora en su fase final, el proyecto Out of the Wings se acerca a su objetivo de dar información contextual sobre aproximadamente 250 obras de teatro, y ofrece varias formas de acercar el teatro del Siglo de Oro a un público angloparlante, que incluyen:

- una lista de autores (con información personal y análisis temático)
- una lista de traductores que han traducido obras de España e Hispanoamérica al inglés
- una lista de obras de teatro, filtrable por orden alfabético, fecha o criterios geo-históricos (Edad de Oro, España moderna e Hispanoamérica), y que contiene historia textual (fuentes, ediciones y respuesta crítica), criterios para su posible puesta en escena, y fragmentos de la obra traducidos al inglés para dar un sabor de la obra a un público nuevo.

Todo el material viene unido bajo un sistema de búsqueda filtrada (faceted browsing en inglés) que permite investigar por época/país o género teatral, información de autor (género, fecha de nacimiento) e información sobre reparto, entre otras cosas.

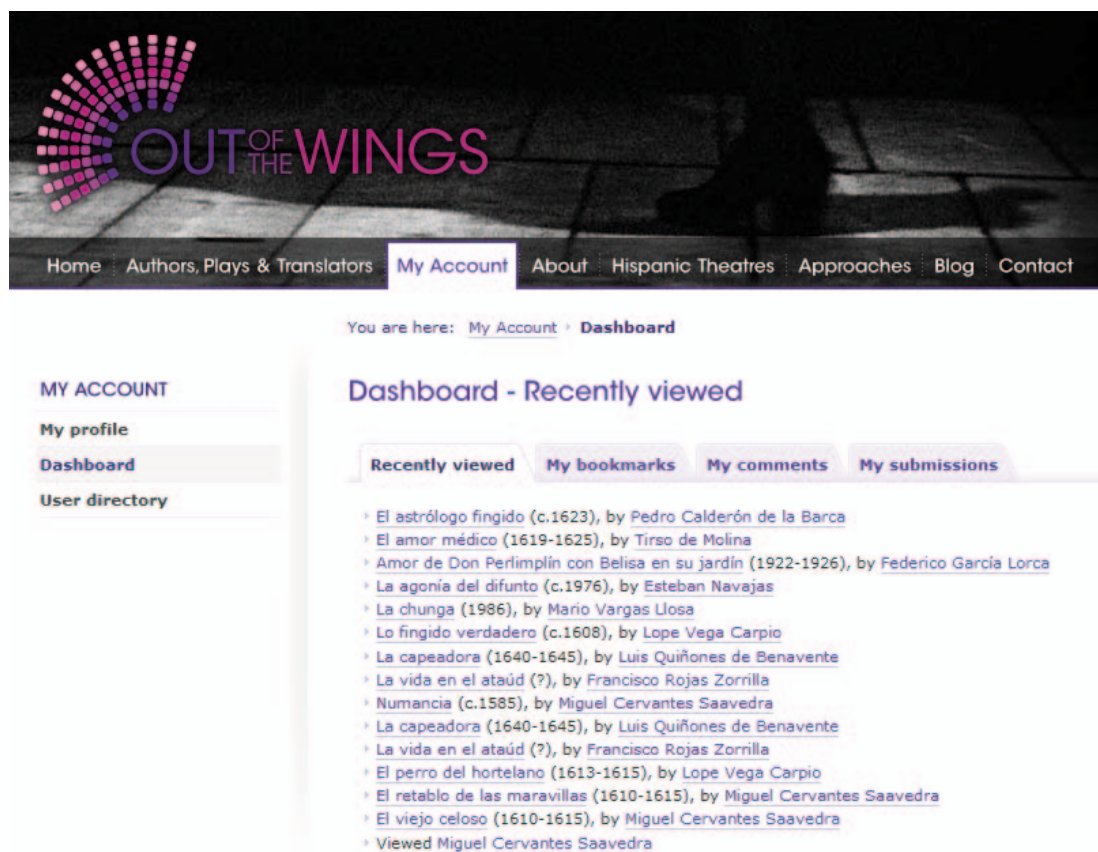


Imagen 4: 'User dashboard' (tablero de instrumentos) en Out of the Wings

Un objetivo principal de Out of the Wings era contribuir al mayor conocimiento del teatro clásico español en el mundo angloparlante. Con ese propósito creamos herramientas para añadir información sobre obras, autores o traducciones, para hacer comentarios sobre el material editado por el equipo del proyecto o para recordar nuestros favoritos y nuestro uso reciente del recurso digital. El manejo de sistemas de investigación orientados a un público experto o incluso general puede beneficiar no solamente a la divulgación de un proyecto sino también al mismo proceso de investigación.

Otro ejemplo parecido sería el marco desarrollado para los proyectos [Artelope: Base de Datos y Argumentos del teatro de Lope de Vega](#) de la Universidad de Valencia (véase «El proceso de edición digital en Artelope y CTCE», Muñoz Pons, en prensa), que pretende crear herramientas sofisticadas de edición que esconden la complejidad técnica del sistema de anotación usada, ofreciendo estadísticas y visualizaciones nuevas, a la vez que sigue estándares internacionales como el TEI.

Los marcos de investigación desarrollados todavía reflejan la influencia dominante de la tradición textual, en parte por los obstáculos en conceder derechos para el uso de imágenes o videos de actuaciones, por dar un ejemplo, pero el uso extendido de tecnologías como YouTube, que permiten compartir videos, y de otros medios sociales en la red, ofrece un puente digital importante entre el estudio académico tradicional y la recepción del público de una obra.

Las humanidades digitales han creado decenas de herramientas que cubren todos los campos de las humanidades, pero a menudo han tenido barreras importantes como la inversión personal necesaria para aprender a usarlas, la falta de seguimiento técnico para sostenerlas en el tiempo y su falta de interoperabilidad con otras herramientas. Una respuesta a eso ha sido la proliferación de marcos virtuales de investigación que pretenden unificar tareas y simplificar el trabajo de edición. Proyectos como Out of the Wings ejemplifica este modelo, con sistemas integrales que muchas veces contienen sofisticados modelos de flujo de trabajo, respondiendo a la necesidad de una pista de comprobación editorial, ese ‘rastreo fijo del conocimiento’ que hemos introducido al principio de este artículo.

En el caso de Out of the Wings se ha intentado combinar la accesibilidad de este modelo con herramientas para aplicar una marcación limitada a fragmentos de texto en la base de datos –por cierto, luego exportable al estándar TEI– que representa anotaciones sobre la estructura del texto, los personajes, las acotaciones y referencias bibliográficas o al glosario.

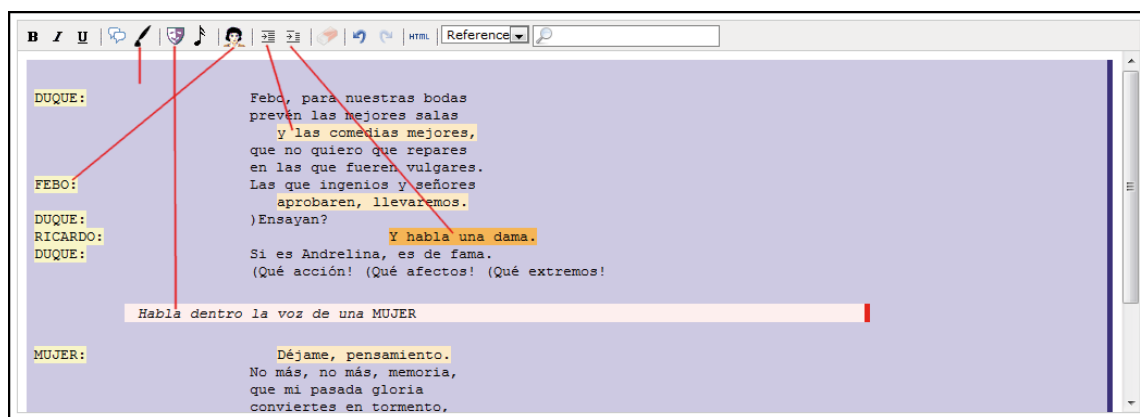


Imagen 5: Interfaz para editar un texto en Out of the Wings

Marcos íntegros, modularidad, infraestructura

Este modelo de recurso integrado ofrece ventajas pragmáticas: el proyecto que lo crea tiene control íntegro sobre su funcionamiento, para un grupo determinado de usuarios en un determinado momento histórico, ¿pero es sostenible a largo plazo? En From Gutenberg to

Google: electronic representations of literary texts, Peter Shillingsburg aboga por un mundo ‘democratizado’ de la investigación académica con una metodología modularizada, accesible por marcos técnicos fuera del entorno inmediato de un proyecto determinado (Shillingsburg, 2006, p. 39). Parece obvio que hay que evitar la necesidad de volver a crear interfaces complejas y caras, ¿pero cómo? Una solución es dar acceso libre a un determinado proyecto a cualquier investigador interesado, lo que en todo caso parece una vía sabia para un recurso con miras hacia el futuro, pero otra tendencia dentro de las humanidades digitales propone crear marcos y herramientas con una cobertura más general.

En los últimos años hemos visto inversión a gran escala en marcos como [Digital Research Infrastructure for the Arts and Humanities](#) (DARIAH), [Common Language Resources and Technology Infrastructure](#) (CLARIN), [Project Bamboo](#) y [TextGrid](#), que pretenden crear infraestructuras generales (superando fronteras geográficas y disciplinares), en algunos casos centrándose en temas concretos (edición de texto o estudios lingüísticos), y en otros, proponiéndose el ambicioso objetivo de crear aplicaciones e infraestructura compartida para todas las humanidades. Estos marcos prometen transformar completamente la naturaleza de la investigación en las humanidades, que hasta ahora ha sido un proceso bastante solitario en general, anclado en instituciones o proyectos concretos. Hay quien, como van Zundert, rechazan esta opción como un callejón sin salida (Van Zundert, 2012) y lo cierto es que hasta ahora nadie ha convertido la promesa de un marco general de las humanidades en realidad: dada la heterogeneidad de la investigación en humanidades, habría que escudriñar tales esfuerzos con detalle para ver si realmente responden a las necesidades de los investigadores.

Aunque está claro que los formatos ‘tradicionales’ de investigación en las humanidades –los libros, el papel, los materiales físicos– no van a dejar de tener importancia, hay una evidente tendencia mayor a hacer la investigación ‘en línea’ y a consultar versiones digitales de las publicaciones donde existen. Christine Borgman, en su llamada a la acción dirigida a las humanidades de 2009³ argumenta que esto es un momento crítico, citando el éxito que han tenido las ciencias en crear la infraestructura técnica, social y política necesaria para la era digital, bajo el paraguas del e-ciencia (‘e-science’ en inglés, o ‘ciberinfraestructura’ en Estados Unidos). Borgman reclama un esfuerzo parejo de parte de las humanidades, donde opina que es imprescindible una infraestructura virtual capaz de afrontar las necesidades en materia de publicación, colaboración, material y métodos de investigación (y educación) del siglo XXI.

³ “Can we seize this moment to make digital scholarship a leading force in humanities scholarship? Or will the Community fall behind, not-quite-there, among the many victims of the massive restructuring of higher education in the economic crisis?” (Borgman, 2009, párrafo 1).

Sheila Anderson y Tobias Blanke comparten esta visión de un mundo de datos a escala enorme, aun reconociendo las particularidades de las humanidades que impiden una transferencia directa de experiencias desde las ciencias, y abogan por un ecosistema digital para servir a las humanidades que no solo facilite la investigación a gran escala, sino que también asegure que las humanidades defiendan su libre acceso a la materia primaria de su investigación, que según ellos estaría en peligro por la creciente dominación de intereses comerciales sobre los materiales que estudiamos⁴.

En un informe de la Fundación Europea de la Ciencia (FSE) sobre [infraestructuras digitales para la investigación en las humanidades](#), la FSE evoca el Museo de Alexandria como la primera infraestructura de investigación en la historia, y argumenta que este primer ejemplo, en el campo de las humanidades, debería servir de inspiración para la creación de una infraestructura digital para los humanistas. Bajo esta visión los antecedentes claros serían los sistemas de clasificación y taxonomía, los sistemas de preservación y las comunidades de eruditos que construyeron las bases de nuestra práctica académica actual. El informe plantea que las infraestructuras físicas (como las bibliotecas especializadas) y digitales deben formar una relación simbiótica con las humanidades y describe las condiciones necesarias: el reconocimiento académico a las publicaciones digitales, el crédito entre pares para trabajos colaborativos, el uso de los estándares, estrategias de preservación (como los identificadores persistentes), la participación compartida en la creación de datos, herramientas, servicios y estrategias sostenibles a nivel financiero. Según el informe, la participación en infraestructuras digitales será cuestión de pura supervivencia no solamente para las bibliotecas y los archivos sino también para las humanidades, porque sin la interoperabilidad facilitada por un ambiente de datos abiertos sus archivos quedarán ‘silenciados’ (FSE, 2011, p. 9).

¿Modelos extensibles?

Para pensar en una infraestructura compartida a cualquier nivel, una de las precondiciones es manejar modelos mínimamente compatibles. Como sabemos, el teatro es un tema que puede ser estudiado desde muchas facetas y dada la compleja relación entre sus manifestaciones textuales y su representación sobre el escenario, parece difícil pensar en marcos o modelos

⁴ “This creeping commercialisation of the digital life blood of the humanities seems to attract little opposition or protest; compared to the sciences where the fight for open data is highly vocal and ongoing” (Anderson y Blanke, 2012, p. 151).

generalizables, como apunta Oleza⁵. En su análisis sobre el concepto de modelo computacional en las humanidades digitales, Willard McCarty sugiere que pensemos en tal modelo como un estado transitorio durante el proceso de acercarnos a un tema, más que una estructura fija del saber (McCarty, 2004, pp. 254-257).

No obstante, un principio importante para el proyecto Out of the Wings era crear un modelo que fuese extensible y transferible a otros entornos en la medida de lo posible. Esto no fue solamente una de esas nociones vagas que se introducen en una solicitud para mejorar las posibilidades de financiación, sino un deseo real de compartir experiencias sobre la construcción de un recurso digital, y por eso intentamos ceñirnos a herramientas comunes de libre acceso, usando formatos estándar cuando fuese posible.

Nos influyó mucho en este sentido [FRBR](#), un modelo creado por IFLA (la federación internacional para las asociaciones de la biblioteconomía) para representar elementos en catálogos y sistemas bibliográficos en la red (y usado por ejemplo por la Biblioteca Nacional de España)⁶. Este enfoque altamente formal desde la perspectiva computacional permite describir relaciones entre ediciones, traducciones y otras entidades textuales de una manera que uno puede interrogar con herramientas informáticas después.

¿Es posible/deseable una mayor conectividad? El papel de los datos

Pese a la capacidad prometedora de lo digital para aumentar el alcance cuantitativo de la investigación, esto no garantiza la accesibilidad, incluso con (por muy recomendable que sea) el uso de los estándares digitales. Una prueba de esto es el hecho de que en los primeros años de la digitalización quedaron muchos silos digitales, recursos que nacieron y murieron con la vida del proyecto que los creó, pero inaccesibles a otros proyectos, herramientas, investigadores u otros tipos de usuarios. La trayectoria habitual de los proyectos digitales hasta ahora ha sido crear un recurso digital y luego en la mayoría de los casos ver el resultado de esta investigación envejecer lentamente en el tiempo por falta de financiación o cambios de plantilla. Con tal de que incluyamos mecanismos que protejan la propiedad intelectual de cada participante y le dan acreditación académica, la idea de ofrecer los datos creados para proyectos exteriores a través de interfaces públicos parece tener más ventajas que desventajas.

⁵ Oleza subraya que ninguno de los “estratos ‘formales’ puede reclamar objetivamente para sí el eje dominante” de una estructura externa, hecho que complica cualquier intento de crear un modelo digital para representarlo. (Oleza, 2010, p. 127).

⁶ [Datos enlazados en la BNE: Modelos](#) (Ontologías).

Si suponemos que la tendencia de mayor uso de recursos en línea va a seguir en aumento, y que las generaciones nuevas no solo van a desear el acceso digital a los recursos de investigación, sino que a menudo lo van a exigir, nos encontramos con un desafío cada vez más apremiante, que es el de facilitar el acceso a nuestra investigación más allá de los resultados finales y las publicaciones formales.

Si bien en la práctica la cultura de investigación en las humanidades no está aún tan acostumbrada como otros sectores académicos a abrir las puertas a su investigación, y todavía carece de mecanismos maduros para acreditar la autoría en contextos de colaboración, Stephen Ramsay nos recuerda que en principio el humanista por definición cree en la cultura compartida (Ramsay, 2010, p. 8). Aunque la práctica de ofrecer los datos de un proyecto –como hace el Shakespeare Quartos Archive en dejar bajar los ficheros XML de su edición⁷– no es todavía común, habrá pocos que cuestionarían la afirmación de Ramsay de que todos queremos navegar un paso coherente y autoritativo por todos los conocimientos humanos, principio completamente incompatible con nuestra práctica cerrada actual.

Datos grandes (big data)

Algunos, como Patricia Cohen del New York Times, sugieren que la próxima visión en las humanidades será el [concepto de los datos](#). El principio es que una vez que tengamos grandes cantidades de datos en forma digital, los podremos interrogar a gran escala. Los datos humanísticos, al presentar unos problemas particulares consecuencia de su naturaleza interpretativa, se han negado obstinadamente a obedecer a las leyes informáticas, que requieren cierta conformidad y regularidad, con bastante frecuencia, pero parece claro que hay ventajas en buscar conexiones entre proyectos donde esto sea posible, y si solamente imagináramos atravesar y contrastar digitalmente la inmensa riqueza de investigación sobre el teatro clásico español representada en el congreso Artelope 2012, por ejemplo, podemos hacernos una idea de su posible impacto⁸, por supuesto sin olvidarnos de otras tradiciones y otros proyectos internacionales como [Teatro de Autores Portugueses do Séc. XVI](#).

⁷ [The Shakespeare Quartos Archive](#). Otro ejemplo sería la edición de [El alcalde de Zalamea \(el garrote más bien dado\)](#) por Ricardo Serrano Deza en marzo de 2009, uno de los textos en el [Banco de textos áureos del portal Teatro de los Siglos de Oro](#).

⁸ Los principios de esta idea ya son visibles en la preparación de proyectos como el [Diccionario biográfico de actores del teatro clásico español](#) (DICAT), que según Teresa Ferrer intentaba responder a ciertas preguntas a menudo escondidas por la “cantidad inmensa de documentación y su naturaleza fragmentaria” (traducción mía, [Ferrer, 2001](#)).

Datos enlazados

Una idea que ha cobrado fuerza en los últimos años es el concepto de datos enlazados ('linked data'), que se refiere al método de publicar y enlazar datos estructurados en la red para que sean visibles fuera del entorno que los creó. Esto tiene una fuerza potencial enorme en conectar información de catálogos bibliográficos y catálogos de autoridades y por tanto ya viene a ser algo corriente en el mundo de las bibliotecas, donde, por ejemplo, la [Biblioteca Nacional de España](#) no se ha quedado atrás en usar los estándares internacionales para publicar muestras de sus datos.

Viene a ser algo más complejo conectar datos de la investigación “desde los códigos de una cultura hasta los de otra” como decía Rico (Rico, 2005, p. 10), pero en caso de funcionar, tendría implicaciones muy potentes, como poder, por ejemplo, agregar datos o multiplicar las posibles referencias de un proyecto a otro, evocando la ‘referencialidad dinámica’ de la introducción. Hasta ahora hay pocos ejemplos de conexiones de este tipo entre proyectos de las humanidades, salvo casos como [Connected Histories](#) (un proyecto británico que permite búsquedas automatizadas por varios proyectos de historia), pero existen estándares como CIDOC-CRM⁹ que a primera vista favorecen la investigación humanística. Habría que reflexionar sobre el papel posible de las bibliotecas, los archivos y los repositorios institucionales para garantizar la preservación (y a lo mejor diseminar) recursos federados, pero también opino que es un terreno donde los investigadores académicos tienen que desempeñar un papel importante.

De igual manera que digitalizar un catálogo en una biblioteca y ofrecerlo por el internet transforma una biblioteca aislada en parte integrada de una red internacional (Prescott, en prensa), la digitalización y publicación de la investigación puede transformar el espacio académico en las humanidades, pasando a un mero ejercicio de buscar y encontrar a un modelo de conectar, agregar y reutilizar materiales en distintos contextos, abriendo las humanidades a redes semánticas del patrimonio histórico y la curación de datos culturales a gran escala. En el caso del teatro clásico, se podría imaginar enlaces dinámicos entre la investigación académica, los fondos archivísticos y bibliotecarios, registros de críticas de actuaciones, traducciones digitalizadas, planos de espacios teatrales y fondos culturales generales.

⁹ El CIDOC, [Conceptual Reference Model](#) (CRM) ofrece definiciones formales para describir conceptos y relaciones en el dominio del patrimonio cultural que se usan en museos, bibliotecas y archivos.

Humanidades, humanidades digitales en la encrucijada

Tanto las humanidades como las humanidades digitales se encuentran en una encrucijada histórica en estos momentos. Las humanidades digitales, a pesar de sus avances en el reconocimiento oficial en algunos países (sobre todo angloparlantes)¹⁰ pasan por un periodo de profunda autorreflexión sobre su papel en las estructuras institucionales y disciplinarias¹¹, donde se reclama un reajuste en su relación con otras disciplinas de las humanidades y algunos como [Alan Liu](#) le proponen incluso un papel central ante los peligros que acechan a las humanidades en su conjunto. Entre tanto, las humanidades sufren, a nivel internacional, un ataque frontal a sus modelos de financiación y de funcionamiento, y los cambios profundos en la producción y crítica cultural –promovidos en buena parte por la vuelta digital– nos hacen volver a evaluar los marcos habituales. Esta misma crisis crea nuevas oportunidades para colaborar, y para integrar la experimentación y las herramientas digitales en la tradición crítica e interpretativa de las humanidades en su conjunto.

Los grandes cambios en las expectativas del usuario, y la mayor comodidad del público en general con dispositivos digitales, alteran nuestra conexión con el patrimonio cultural. Ahora uno puede buscar documentos teatrales en una biblioteca digital, leer una edición de Lope de Vega en su teléfono móvil y bajar los folios de Shakespeare a una tableta. Sorprende entonces que, hasta ahora, las ediciones digitales se hayan aferrado obstinadamente al modelo del libro impreso en muchas de sus convenciones, un hecho incluso más importante en el estudio teatral, donde el papel del texto en la investigación tendría matices más complejos que en otra disciplinas. Los modelos técnicos que predominan en las humanidades son prendas usadas, de mano del mundo comercial o de nuestros primos más ricos en otros sectores académicos. La tendencia actual es que las humanidades sigan una agenda digital promovida por otros, en vez de pugnar por establecer su influencia sobre algo que puede tener efectos transcendentales sobre su futuro. Es irónico que en empresas como Apple las humanidades hayan tomado un papel determinante en el desarrollo de la tecnología¹², mientras demuestran una actitud altamente pasiva en su propio

¹⁰ Reflejado en varios artículos de prensa, por ejemplo, en el *New York Times* (ver Cohen, 2010), y nuevas cátedras en Reino Unido (King's College London, University College London), Estados Unidos y Suecia.

¹¹ Ver, por ejemplo, la serie de Svensson sobre humanidades digitales en *Digital Humanities Quarterly*, (Svensson, 2009; Svensson, 2010; Svensson, 2011; Svensson, 2012).

¹² Un hecho reconocido por Steve Jobs en varias entrevistas, como aquí en el *New Yorker*: "It is in Apple's DNA that technology alone is not enough—it's technology married with liberal arts, married with the humanities, that yields us the results that make our heart sing", ([Lehrer, 2011](#)).

espacio vital. Un compromiso más fuerte entre humanistas y tecnólogos me parece fundamental para el futuro de los que estudiamos los artefactos culturales del pasado.

Agenda

Ante una realidad digital ahora imposible de ignorar, y después de al menos quince años de experiencia en la digitalización masiva de la cultura humana, es un buen momento de hacer una reflexión a fondo sobre lo que queremos de la tecnología, y de preguntar si los modelos existentes actuales realmente favorecen al estudio del teatro clásico. Si no, lo lógico es hacer un esfuerzo mayor por bosquejar los nuevos marcos de investigación, los modelos de edición y la actividad académica en este campo en el futuro.

1. Planteamientos generales

Tal vez conviene olvidar, por un momento, modelos históricos, y desarrollar un modelo que pretenda escarpase de los límites actuales de nuestro universo conceptual. Es importante que afrontemos retos tradicionales –como los testimonios textuales, la profundidad de la anotación deseada y el proceso de transmisión (y traducción) de un texto– a la vez que nos abrimos a oportunidades nuevas como la presentación alternativa a ‘públicos’ variados, o la inclusión de elementos de actuación. Nos urge explotar mejor el espacio digital para ofrecer una experiencia de ‘lectura’ más variada e integrada, aprovechando la mayor velocidad y fluidez en la publicación digital para contactar con un público teatral más amplio, sin perder la hondura y el rigor.

2. Un público de futuro

Evidentemente existen diferencias importantes entre un público ‘experto’ y un público más general que afectarán cómo presentamos una edición, pero el reto será encontrar cuáles son los puntos en común, y bajo qué condiciones podemos combinar esas perspectivas distintas. Parece sensato no solo buscar mayor conexión con profesionales de teatro y traductores, sino buscar maneras de introducir a generaciones nuevas en el teatro clásico, con marcos que, sin transigir en la calidad de la investigación, ofrezcan vías para su participación activa, y a lo mejor dejen al ‘usuario medio’ contribuir con comentarios generales a través de sistemas de revisión por pares. Y finalmente habrá que dejar de arrogarse el derecho de definir cómo los usuarios reciben la información que publicamos –en el medio digital las expectativas cambian rápidamente y los viejos modelos de prestigio que amparaban a las publicaciones impresas no funcionan– e involucrarles en discusiones de planificación y diseño sobre los recursos que vamos a crear.

3. Interacción con un público más amplio

En *Out of the Wings* hicimos un gran esfuerzo por involucrar a un público mayor, y para construir puentes entre el estudio académico y la práctica teatral, lo que consiguió algunos éxitos pero también encontró limitaciones. Los eventos públicos tuvieron cierto eco en una comunidad teatral muy interesada por una tradición (o tradiciones) teatral de relativa invisibilidad en los foros internacionales: tanto a nivel académico como a otros niveles más generales. En cuanto a la creación de un marco digital abierto a varios niveles de usuario experto/no-experto se ha comenzado a recibir contribuciones (sugerencias para nuevas obras y comentarios sobre la información ya publicada), pero hemos constatado que es difícil atraer a un público mayor a los recursos académicos. Hay que ser creativos para atraer a un público más amplio a veces, como es el caso del comité MLA que, para una [New Variorum Shakespeare Digital Challenge](#), puso en la red unos archivos XML con la obra *La comedia de los errores* y ofreció un premio para el tratamiento más original en cuestiones de publicar, visualizar y explorar su material. Esta idea sería perfectamente transferible a textos clásicos españoles.

En parte es un proceso de educación y diseminación, de buscar vías de comunicación a un público acostumbrado a que los recursos universitarios no sean accesibles a nivel general. Herramientas con un carácter social pueden desempeñar un papel importante –el [foro de la Comédie Française](#) o la red [GRISOSFERA](#) del grupo GRISO sirven de buenos ejemplos– pero sobre todo hay que buscar los incentivos (académicos, educativos, lúdicos o publicitarios más que financieros) para que una mayor cantidad de personas participen.

4. Creatividad y sostenibilidad

La edición digital ofrece muchas posibilidades para la publicación y difusión de la investigación pero a la vez crea unos retos nuevos. Hemos dejado atrás la época de pionerismo, de Salvaje Oeste en la creación de recursos digitales, y tenemos la suerte de tener estándares, marcos y recomendaciones muy bien establecidos en el tratamiento digital de los materiales primarios de las humanidades digitales: textos, mapas, imágenes, ficheros de audio y video. Existen sistemas para captar los metadatos para cada caso, y sistemas maduros para expresar relaciones entre todos estos objetos digitales. Las herramientas para publicarlos en la red a un nivel básico también son maduras, y nos ayudan a crear interfaces accesibles y sostenibles en principio, pero a la vez la variedad creciente de medios crea un terreno pantanoso para el desarrollo. Existe una clara tensión aquí entre la creatividad y la sostenibilidad, y como apunta Vetch, buena parte de la teoría sobre edición digital (Vetch, 2010, p. 174) hace caso omiso de la naturaleza inestable del aparataje que sostiene el web –los navegadores, las tecnologías web que ellos usan y las expectativas de los usuarios web evolucionan vertiginosamente–.

Y no es solamente cuestión de funcionalidad. El mismo diseño visual tiene un papel importante en guiar el usuario por un recurso, y en dar confianza sobre la calidad de un recurso digital, un aspecto nada desdeñable dado los recelos históricos hacia recursos digitales por parte del mundo académico. El objetivo tendría que ser que un recurso digital dé tanta confianza como un libro o un artículo tradicional si queremos que la gente lo utilice y lo cite al mismo nivel.

5. Figuras nuevas, visualizaciones nuevas

Es posible que en el futuro la edición digital, al no tener las mismas limitaciones de almacenamiento y dimensiones físicas que tiene la edición impresa, tenga un sesgo menor por los contenidos textuales, para dejar lugar a otras formas que o son menos caras de editar en línea –como las imágenes– o imposibles de editar en formato impreso –como los mapas dinámicos, las búsquedas por recursos federados o las visualizaciones de redes semánticas en forma de nube–. Más allá de la publicación, los nuevos modos de visualizar la investigación ofrecen perspectivas adicionales que apenas hemos empezado a vislumbrar, y la proliferación de formas no textuales en el análisis y publicación parece ofrecer ventajas a un medio tan multifacético como el teatro.



Imagen 6: Google Map basado en datos toponímicos de la edición O'Neill de *La entretenida*.

El creciente interés en el análisis y publicación geoespaciales ha dado lugar a visualizaciones muy eficaces, como, por ejemplo la edición de *La entretenida*, donde John

O'Neill ha creado un mapa de los lugares mencionados en la obra desde los topónimos en su edición (O'Neill, 2012), demostrando el amplio marco referencial de Cervantes, que se escapa del más estrecho límite geográfico de la obra. Menos obvio quizás, pero no menos importante, es el caso de las visualizaciones del texto mismo, que pueden representar la estructura del texto (versificación, participación de los personajes en una obra) o las estadísticas sobre ocurrencias de determinadas palabras o conceptos. Destaca en este sentido el trabajo de investigadores como Wendell Piez, quien hizo visualizaciones de varias obras internacionales para investigar la estructura de su texto. Su metodología, que él llama marcación hermenéutica, sale del esquema tradicional del TEI/XML y plantea un reto que él mismo había descrito en una comunicación enviada a la lista electrónica The Humanist unas semanas antes¹³, de no “imponer” interpretación, sino de “provocar” interpretaciones nuevas, de ayudar al usuario a usar la tecnología pero a la vez mirar más allá de una manifestación visual determinada¹⁴. En un plan parecido, el proyecto [Version Variation Visualization Project](#) de Swansea University ofrece una herramienta para navegar en las diferencias estructurales textuales de obras claves de la historia que han sido traducidas a otros idiomas varias veces.

6. Nuevos modos de leer, nueva materialidad

Si el arte teatral en sí es un elemento inestable¹⁵ incluso en sus manifestaciones textuales (Fischer, 1996, p. 163), ¿la conversión digital, con su fijación en una estructura binomial que no deja espacio para la ambigüedad, no sería demasiado restrictiva? Peor aún, en vez de acercarnos más al objeto estudiado con la simulación realista –pero no real– que ofrece la digitalización, corremos el peligro de alejarnos más, como nos recuerda Kichuk (Kichuk, 2007, p. 300). Desde esta perspectiva, la ansiedad por digitalizar el patrimonio cultural nos beneficia en términos de la inmediatez y la expansión de redes/enlaces, pero supuestamente nos perjudica porque descuartiza un texto o un objeto cultural para darnos una visión fragmentada en una serie de códigos binarios.

¹³ Piez dice “In response to the real question, can we do something for interpretive readers, I should say I hope not. Or certainly, whatever we do (as in my little project with the sonnets) should fail to satisfy them, if it works at all. I am not interested in usurping their role. I think the very notion that our interventions should primarily be for an audience or a consumer to profit from is a pernicious capitalist idea. Instead, my efforts with text and with technology are meant to provoke interpretation, not impose it. If my readers do not look through and beyond my interpretation, I have done something wrong by them.” Wendell Piez, mensaje a la lista electrónica The Humanist list 7 de mayo de 2010. Humanist Discussion Group, Vol. 23, No. 797.

¹⁴ Ver ejemplos en [LMNL in XML: a demonstration](#), de su artículo sobre el [papel hermenéutico de la marcación](#): (Piez, 2010).

¹⁵ “Theatrical art is always a representation subject to change even from one performance to the next” (Stroud, 2004).

Es cierto que el texto digitalizado a veces “crea una nueva obra con una relación ambigua hacia el original” (traducción mía, Kichuk, 2007, p. 295), pero queramos o no, existe, y lo tenemos que trazar en nuestro mapa conceptual. Hay que evitar a toda costa la tentación de confundir un testimonio original y su copia digital, pero yo sí creo que las formas digitales tienen un papel importante a reconocer.

La representación digital no implica una captura comprehensiva, de perfecta fidelidad, de la vida de una obra de teatro, sino que supone otra rama en la transmisión cultural de un contenedor a otro. A medida que crecen las formas digitales de textos de, o sobre, una obra, tenemos que expandir nuestro léxico interpretativo para estas formas nuevas, y quiero sugerir que carecemos aún de estudios profundos sobre cómo la gente va a leer e interpretar los textos y los objetos teatrales¹⁶ en este panorama nuevo, un vacío que habría que llenar. En todo caso parece probable, como hemos visto, que el futuro del texto digital en el estudio del teatro sea menos estrechamente liado a las tradiciones de la crítica textual y de la marcación digital. En su capítulo «Cyber-Shakespeare» en el libro *Shakespeare and the Force of Modern Performance* –donde cuestiona a fondo algunas de las afirmaciones más rotundas de los entusiastas de la edición digital– W.B. Worthen prevé un papel transformador para el texto digital al menos en prácticas de lectura que “sitúan el texto en un contexto de producción, y no de interpretación, una lectura teatral” (traducción mía, Worthen, 2003, p. 212).

7. El texto y la actuación

Teresa Kirchner en *Técnicas de representación* analiza la relación entre el montaje audiovisual y estructura de una obra de teatro: “lo que se ve”/ “lo que se oye”/ “lo que se dice en escena”/ “efecto creado por esta relación” (Kirchner, 1998, p. 51), ¿pero qué ocurre cuando queremos crear una representación digital de una actuación en un teatro? El resultado conserva una parte de la actuación, pero los límites del soporte digital inevitablemente afectan lo que vemos, oímos, las palabras que escuchamos, y el efecto creado, que a su vez cambia nuestra relación con el texto y con sus representaciones en escena. ¿Cuáles son las técnicas apropiadas para captar la representación digital de una representación teatral, y de sus “múltiples marcas lingüísticas, auditivas y visuales”? (Kirchner, 1998), ¿Cuáles son las que son favorecidas y cuáles son las desfavorecidas por este proceso? Aquí no tenemos espacio para una investigación a fondo de lo que ocurre cuando añadimos la tecnología a los cinco elementos integrales de una actuación en directo propuestos por Maria Chatzichristodoulou, Janis Jefferies y Rachel Zerihan

¹⁶ Para un análisis a fondo de la evolución del texto digital en los estudios teatrales en el mundo angloparlante, ver «The digital text and beyond» de John Lavagnino en *Cambridge World Shakespeare Encyclopedia*, en prensa.

(Chatzichristodoulou y Zerihan, 2009), pero siembran dudas familiares sobre el papel del público –tanto en un uso multimedia de la tecnología durante una actuación como en su posterior reproducción digital– que pertenecen a una revisión más holística de la investigación digital.

Existen obstáculos importantes, como los derechos de propiedad, para prever una publicación abierta y a escala mayor de actuaciones de teatro clásico español a corto o medio plazo, pero está claro que el acceso a actuaciones históricas añade otra dimensión a la investigación sobre una obra donde eso sea factible. Visto de un lado, el concepto de una actuación también nos ayuda a situar lo digital: en vez de verlo como una estructura inerte para fijar el conocimiento, podemos ver las nuevas formas digitales como plataforma para nuevas actuaciones donde la recepción del público será incierta, y saldrán nuevas traducciones que no podemos predecir de un texto siempre evasivo.

8. Agenda: nuevos modos de investigar

Si anteriormente la llegada de nuevas herramientas usadas por las humanidades fue un proceso largo, ahora nos asedian nuevos instrumentos de investigación, cada uno con su –no siempre fácil – proceso de formación y asimilación. Hay un equilibrio difícil de mantener, además, entre la apertura a la innovación y los riesgos de la sostenibilidad. Como señaló el informe del FSE antes citado, hace falta establecer los incentivos a la colaboración, que incluyen mecanismos claros de crédito, un cambio en el modelo de las publicaciones y el reconocimiento de un nuevo panorama de ‘roles’ que salen de los esquemas antiguos sobre la estructura académica institucional. Y para sostener la información creada, vuelvo a recalcar que deberíamos entablar diálogo con las bibliotecas y los archivos, que en muchos casos ya tienen sofisticadas estrategias de curación y preservación.

Hasta ahora, en la mayoría de los casos, una publicación final es la única parte del ciclo de investigación que se hace público en las humanidades, a diferencia de otros campos académicos. Cuando se propone hacer investigación digital en las humanidades, normalmente el enfoque digital (al menos inicial) es casi siempre en una publicación, y se desatiende el resto del proceso de investigación. Un estudio de una obra de teatro pretende escudriñar todos los elementos posibles, registrando testimonios, manifestaciones, fragmentos de la memoria cultural, que son difíciles de captar y combinar en un tratamiento tradicional. En principio la era digital, con sus facilidades para captar, agregar y anotar información en muchos formatos, parece ofrecer esperanzas a este respecto.

La era digital nos ha hecho replantear viejos paradigmas y en ese contexto sigue el debate sobre cómo debemos editar la palabra escrita para las actuaciones en directo, y cómo debemos traducir los textos y meterlos en escena. Las humanidades han sido lentas en asimilar las

lecciones de la era digital, pero a la vez han servido como un freno crítico a la lógica aplastante del ‘progreso técnico’ apenas cuestionado en otros sectores. La tecnología cambia rápidamente, y es importante que los humanistas mantengan un sentimiento crítico hacia ella, pero también es importante que busquemos oportunidades para establecer criterios propios de las humanidades, para ayudar a guiar el proceso de cambio a puertos más afines. No se trata de abrazar todo lo que nos llega de parte de la tecnología o de sacrificar nuestro pensamiento crítico por ‘avances’ de modernidad a veces cuestionables, sino de tomar una actitud activa en algo que está ya afectando la forma en que creamos y apreciamos la cultura.

Tal vez la propuesta de Rico de una visión completa no esté a nuestro alcance en el estudio del teatro clásico, pero sí es alcanzable una visión más abierta a la innovación de la era digital, que salvaguarda los elementos claves de la práctica tradicional –como el sentimiento crítico y el rigor– a la vez que facilita la apertura a públicos nuevos y más heterogéneos a través de ediciones nuevas/múltiples, visualizaciones innovadoras y marcos de investigación dinámicos.

Con el tiempo el concepto de investigación da paso a un modelo más amplio, que no solamente mira atrás sino que mira adelante, que depende de - y contribuye a - la colaboración, y donde los papeles de autor, editor, profesional de teatro y público general están cada vez más interrelacionados.

Referencias bibliográficas

Bibliografía impresa

- ANDERSON, Sheila, y BLANKE, Tobias, «Taking the long view: from e-Science Humanities to Humanities Digital Ecosystems», en *Controversies around the Digital Humanities*, ed. Manfred Thaller, Cologne, Historical Social Research/Historische Sozialforschung, vol. 37, 3, 2012, p. 151.
- BORGMAN, Christine, «[The Digital Future is Now: A Call to Action for the Humanities](#)», en *Digital Humanities Quarterly*, vol. 3, 4, 2009.
- BOYLE, Catherine y JOHNSTON, David, *Spanish Golden Age in English; Perspectives on Performance*, London, Oberon, 2007.
- BUZZETTI, Dino y MCGANN, Jerome, «Editing in a Digital Horizon», en *Electronic textual editing*, ed. Lou Burnard, Katherine O’Brien O’Keeffe y John Unsworth, New York, Modern Language Association of America, 2006, p. 65.

- CHATZICHRISTODOULOU, Maria, y ZERIHAN, Rachel, «Introduction» en *Interfaces of performance*, eds. Maria Chatzichristodoulou, Janis Jefferies y Rachel Zerihan, Farnham, Ashgate, 2009.
- FISCHER, Susan, «The Authority of the Text», en *Heavenly Bodies: The Realms of La Estrella de Sevilla*, ed. Frederick Alfred De Armas, Lewisburg, Bucknell University Press, 1996, p. 163.
- GREER, Margaret Rich, «Espacios Teatrales», en *Monstruos de apariencias llenos: espacios de representación y espacios representados en el teatro áureo español*, ed. Francisco Sáez Raposo, Barcelona, Grupo de investigación Prolope, 2012, p. 305.
- KICHUK, Diana, «[Metamorphosis: Remediation in Early English Books Online \(EEBO\)](#)», en *Literary and Linguistic Computing*, vol 23, 3, 2007.
- KIRSCHNER, Teresa, *Técnicas de representación en Lope de Vega*, Woodbridge, Tamesis, 1998, p. 51.
- LAVAGNINO, John, «The digital text and beyond», en *Cambridge World Shakespeare Encyclopedia*, en prensa.
- MCCARTY, Willard, «Modeling: A Study in Words and Meanings», en *A companion to Digital Humanities*, ed. Susan Schreibman, Ray Siemens y John Unsworth, Oxford, Blackwell, 2004, p. 257, [versión digital](#).
- OLEZA, Joan, «[A propósito de la estructura, la significación y la técnica de la Comedia Nueva](#)», *Teatro de palabras*, 4, 2010, p. 127.
- RENEAR, Allen, «Text Encoding», en *A companion to Digital Humanities*, ed. Susan Schreibman, Ray Siemens y John Unsworth, Oxford, Blackwell, 2004, pp. 222-224, [versión digital](#).
- RICO, Francisco, *El texto del "Quijote": preliminares a una ecdótica del Siglo de Oro*, Barcelona, Ediciones Destino, 2005, pp. 10-11, p 310.
- SÁEZ RAPOSO, Francisco, «Prólogo», 2012, p. 7), en *Monstruos de apariencias llenos: espacios de representación y espacios representados en el teatro áureo español*, ed. Francisco Sáez Raposo, Barcelona, Grupo de investigación Prolope, 2012, p7.
- SHILLINGSBURG, Peter L., *From Gutenberg to Google: electronic representations of literary texts*, Cambridge, Cambridge University Press, 2006, p. 39.
- STROUD, Matthew, «[The Director's Cut: Baroque Aesthetics and Modern Stagings of the Comedia](#)», en *Comedia Performance/Journal of The Association for Hispanic Classical Theater*, Volume 1, Number 1, Spring 2004. REF Matthew Stroud, AHCT spring 2004 vol. 1, 1.

- SVENSSON, Patrik, «[Humanities Computing as Digital Humanities](#)», en *Digital Humanities Quarterly*, vol. 3, 3, 2009.
- SVENSSON, Patrik, «[The Landscape of Digital Humanities](#)», en *Digital Humanities Quarterly*, vol. 4, 1, 2010.
- SVENSSON, Patrik, «[From Optical Fiber To Conceptual Cyberinfrastructure](#)», en *Digital Humanities Quarterly*, vol. 5, 1, 2011.
- SVENSSON, Patrik, «[Envisioning the Digital Humanities](#)», en *Digital Humanities Quarterly*, vol. 6, 1, 2012.
- TAYLOR, Gary y LAVAGNINO, John (eds.), *Thomas Middleton: the collected works*, Oxford, Oxford University Press, 2007.
- THACKER, Jonathan, «La puesta en escena en las ediciones del teatro del Siglo de Oro», en *Siglo de Oro : edición e interpretación*, ed. Alberto Blecua, Ignacio Arellano y Guillermo Serés, Madrid, Iberoamericana, 2009.
- TILLET, Barbara, *What is FRBR? A conceptual model for the bibliographic universe*, Library of Congress Cataloging Distribution Service, 2004.
- VAN ZUNDERT, Joris, «If you build it, will we come? Large Scale Digital Infrastructures as a Dead End for Digital Humanities», en *Controversies around the Digital Humanities*, ed. Manfred Thaller, Cologne, Historical Social Research/Historische Sozialforschung, vol. 37, 3, 2012.
- VETCH, Paul, «From Edition to Experience: Feeling the Way towards User Focussed Interfaces», en *Electronic Publishing: Politics and Pragmatics*, ed. Gabriel Egan, Toronto, Medieval and Renaissance Texts and Studies/ITER, 2010, p. 174.
- WORTHEN, W. B., *Shakespeare and the Force of Modern Performance*, Cambridge, Cambridge University Press, 2003.

Otras publicaciones

- BRADLEY, John, «What is this thing called REED? Capturing and expressing REED's essence in a digital future», en preparación.
- COHEN, Patricia, «[The next big idea in language, history and the arts? Data](#)», en *New York Times*, 17 de noviembre 2010.
- FERRER, Teresa, «[Actors and Theatrical Documentation in Spain in the 16th. and 17th. Centuries](#)», ponencia leída en el 'VII World Shakespeare Congress. Shakespeare and the Mediterranean', Valencia 18 a 23 de abril de 2001.

- FUNDACIÓN EUROPEA DE LA CIENCIA/EUROPEAN SCIENCE FOUNDATION, *Informe sobre [Research Infrastructures in the Digital Humanities](#)*, septiembre 2011.
- LEHRER, Jonah, «[Steve Jobs: Technology Alone is Not Enough](#)», en *New Yorker*, 7 de octubre de 2011.
- MUÑOZ PONS, Carlos, «El proceso de edición digital en Artelope y CTCE», en *El teatro clásico español: nuevas estrategias y herramientas de investigación*, TeaPal / Teatro de Palabras / Revista de investigación sobre el patrimonio teatral clásico hispánico, en preparación.
- O'NEILL, John, *Cervantes's La entretenida: Translation, Performance and a Digital Edition*, Tesis doctoral, King's College London, 2012.
- PIEZ, Wendell, «[Towards Hermeneutic Markup: An architectural outline](#)», ponencia en congreso Digital Humanities 2010, King's College London. [Otros ejemplos](#).
- PIEZ, Wendell, «[inadequacies of markup](#)», mensaje a la lista electrónica The Humanist list 7 de mayo de 2010, Humanist Discussion Group, vol. 23, 797.
- PRESCOTT, Andrew, «Digital Transformations in the Library», en *Evaluating & Measuring the Value, Use and Impact of Digital Collections*, ed. Lorna Hughes, London, Facet Publishing, en prensa.
- RAMSAY, Stephen, «[The Hermeneutics of Screwing Around; or What You Do with a Million Books](#)», ponencia leída en Brown University 2010.

Recursos digitales [acceso comprobado el 09-10-2012]

[4Humanities, Advocating for the Humanities.](#)

[The Abbey Theatre, 1904.](#)

[El alcalde de Zalamea \(el garrote más bien dado\)](#), ed. Ricardo Serrano Deza, marzo de 2009.

[Artelope: Base de Datos y Argumentos del teatro de Lope de Vega.](#)

[Banco de textos áureos - portal Teatro de los Siglos de Oro.](#)

[Biblioteca Virtual Miguel de Cervantes.](#)

[CATCOM. Las comedias y sus representantes: base de datos de comedias mencionadas en la documentación teatral \(1540-1700\).](#)

[The Cambridge Edition of the Works of Ben Jonson.](#)

[La casa di Lope.](#)

Centro de Estudos de Teatro, «Teatro de Autores Portugueses do Séc. XVI» - Base de dados textual [on-line].

CIDOC Conceptual Reference Model (CRM).

La Comédie-Française (Forum).

Common Language Resources and Technology Infrastructure (CLARIN).

Connected Histories.

Datos enlazados en la BNE.

Datos enlazados en la BNE: Modelos (Ontologías).

Department of Digital Humanities, King's College London.

Diccionario biográfico de actores del teatro clásico español (DICAT).

Digital Research Infrastructure for the Arts and Humanities (DARIAH).

«*La entretenida*» by Miguel de Cervantes: *A Digital, Annotated Edition and an English Translation (The Diversion)*, ed. John O'Neill, 2012.

Epigraphic Documents in TEI XML (EpiDOC).

GRISOSFERA.

Manos Teatrales. Base de datos de manuscritos teatrales.

New Variorum Shakespeare Digital Challenge.

Out of the Wings.

Project Bamboo.

Records of Early English Drama (REED).

Richard Brome Online.

Shakespeare Performance in Asia.

The Shakespeare Quartos Archive.

TC/12, Patrimonio teatral clásico español. Textos e instrumentos de investigación.

TEI Archiving Publishing and Access Service (TAPAS) Project.

Text Encoding Initiative (TEI).

TextGrid.

[Version Variation Visualization project.](#)

Reconocimientos

Quiero agradecer a varias personas que contribuyeron a los proyectos aquí citados, o que ofrecieron comentarios sobre versiones anteriores de esta ponencia:

Catherine Boyle (King's College London); Bea Caballero (King's College London); Gwynneth Dowling (Queen's University Belfast); Carmen Isasi Pérez (Universidad de Deusto); Kathleen Jeffs; David Johnston (Queen's University Belfast); John Lavagnino (King's College London); Gwen MacKeith; Geoffroy Noel (King's College London); John O'Neill (King's College London); Elena Pierazzo (King's College London); Nàdia Revenga García (Universitat de València); Jonathan Thacker (Universidad de Oxford); Paul Vetch (King's College London); José Miguel Vieira (King's College London); Raffaele Viglianti (King's College London).